




INDEX ZMĚNY	POPIS ZMĚNY	DATUM	PROVEDL	PODPIS

 <p>VODOHOSPODÁŘSKÝ PODNIK a.s.</p> <p>PRAŽSKÁ 14, 303 02 PLZEŇ Tel: 377 201 630, e-mail: vhp@vhp.cz, www.vhp.cz</p>	INVESTOR:		Město PÍSEK	
			Velké náměstí 114/3, 397 19 PÍSEK	
	ZPRACOVAL:	ing. V. Říha, M. Čížek		
	PROJEKTANT:			
		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	M. Čížek Čížek	
AKCE: Stanice energetického využití kalu a biomasy I. etapa - ČOV Písek			ČÍSLO ZAKÁZKY:	3339 - D
			DATUM:	03/2018
			POČET LISTŮ:	10
			MĚŘÍTKO:	----
			STUPEŇ:	DSP
NÁZEV VÝKRESU: SEZNAM STROJŮ A ZAŘÍZENÍ			ČÍSLO VÝKRESU: D.2.1.2	

PS 01 Doprava a akumulace kalu

<i>pořadové číslo</i>	<i>pozice</i>	<i>popis položky</i>	<i>M.J.</i>	<i>množství</i>
01	M 01.01	Šnekový dopravník dopravované medium : odvodněný kal, koncentrace sušiny 19 - 23% výkon : 2 m3/hod., délka 8,2 m rozsah : těleso dopravníku, pohon a příslušenství těleso dopravníku : žlab průměru 260 mm s víkem, bezhřídelový dopravní šnek, možnost reverzace chodu 2x výsypka s dálkově ovládaným deskovým uzávěrem pohon : elektromotor s převodovkou, do 0,75 kW, 400 V, 50 Hz, , uzávěry 24 V, 10 A příslušenství : kotvící a nosné zařízení dopravníku materiálové provedení : těleso dopravníku - ocel tř.11 + nerez výstelka - otěruvzdorný plat UHW-PE dopravní šnek - ocel tř. 11 + základní nátěr kotvení - ocel tř.11 + pozinkování	ks	1
02	M 01.02	Šnekový dopravník svislý dopravované medium : odvodněný kal, koncentrace sušiny 19 - 23% výkon : 2 m3/hod., délka 2 m rozsah : těleso dopravníku, pohon a příslušenství těleso dopravníku : žlab průměru 260 mm s víkem, hřídelový dopravní šnek, pohon : elektromotor s převodovkou, do 3 kW, 400 V, 50 Hz příslušenství : kotvící a nosné zařízení dopravníku materiálové provedení : těleso dopravníku - ocel tř.11 + nerez výstelka - otěruvzdorný plat UHW-PE dopravní šnek - ocel tř. 11 + základní nátěr kotvení - ocel tř.11 + pozinkování	kpl	1
03	M 01.03	Šnekový dopravník dopravované medium : odvodněný kal, koncentrace sušiny 19 - 23% výkon : 2 m3/hod., délka 4,7 m rozsah : těleso dopravníku, pohon a příslušenství těleso dopravníku : žlab průměru 260 mm s víkem, bezhřídelový dopravní šnek, 2x výsypka s dálkově ovládaným deskovým uzávěrem pohon : elektromotor s převodovkou, do 0,75 kW, 400 V, 50 Hz, uzávěry 24 V, 10 A příslušenství : kotvící a nosné zařízení dopravníku materiálové provedení : těleso dopravníku - ocel tř.11 + nerez výstelka - otěruvzdorný plat UHW-PE dopravní šnek:- ocel tř. 11 + základní nátěr kotvení - ocel tř.11 + pozinkování	ks	1

<i>pořadové číslo</i>	<i>pozice</i>	<i>popis položky</i>	<i>M.J.</i>	<i>množství</i>
04	M 01.04	Zásobník kalu skladované medium : odvodněný kal, koncentrace sušiny 19 - 23% rozměry : šířka 3 m, délka 6 m, výška 3 m provedení : ocelová nádrž s nosnou konstrukcí, otevřená hydraulické pohyblivé dno, dopravující kal ze dna zásobníku do násypky navazujícího čerpadla - 2ks blok hydraulického pohonu pohyblivého dna výpad pro připojení násypky čerpadla materiálové provedení : nádrž zásobníku - ocel tř.11 + pozinkování spodní konstrukce zásobníku - ocel tř.11 + pozink	ks	1
05	M 01.05	Čerpadlo odvodněného kalu čerpané medium : strojně odvodněný kal, koncentrace sušiny 19 - 23% parametry čerpání : množství : 0,5 – 1, 5 m3/h, výtlak max. 20 bar provedení čerpadla : horizontální čtyřstupňové čerpadlo s plnicím šnekem a standardní základovou deskou, hlavní pohon čerpadla bude řízen pomocí měniče frekvence (dodávka elektro) pohon : 11 kW, 400 V, 50 Hz, IE 3, řízení FM rozsah dodávky : vlastní čerpadlo, tepelná ochrana chodu nasucho, ochrana proti přetlaku materiálové provedení : rotor - C 45, 1.0503, povrch tvrdokov Duktal stator - NBR perbutan guma těleso - svařovaná ocel rám - litina s epoxidovým nátěrem	ks	1
06	P 01.06	Trasa výtlačného potrubí čerpadla SZ 01.05 do sušárny Ø 168,3 x 3, DN 150, celková délka trasy 20 m rozsah dodávky : vlastní potrubí - vnitřní a venkovní část, včetně tvarovek tepelná izolace venkovní části - 20 m spojovací materiál a nosné a kotvicí konstrukce vnitřní i venkovní části provedení : potrubí + oblouky rozměru min. 5d, provedení svarů bez ostrých hran, 1 ks zaslepený nouzový výstup 1 ks připojení na stávající rozvod flokulantu (hadice) materiálové provedení : potrubí a tvarovky - ocel nerez 1.403 tepelná izolace - minerální vlna tl. 40 mm s oplechováním hliníkovým plechem, v celé venkovní části bude součástí izolace elektrický topný kabel (dodávka elektro) nosné konstrukce a kotvení - ocel tř.11 + pozinkování 1 kpl - stavební úpravy související s kotvením venkovní trasy	ks	1
Poznámka : součástí každé položky jsou také náklady na realizační dokumentaci a její schválení, komplexní vyzkoušení, zaškolení obsluhy a uvedení do provozu.				

PS 02 Zdroj tepla, včetně zásobníku biomasy

<i>pořadové číslo</i>	<i>pozice</i>	<i>popis položky</i>	<i>M.J.</i>	<i>množství</i>
01	M 02.01	Zásobník biomasy skladované medium : štěpka- dřevní, zelená koncentrace sušiny - 40%-70% 2ks pohyblivých hrabel, posuv hydraulicky zdvih 500mm,hydraulický agregát pohon čerpadla 4,0kW 400 V, 50 Hz rozměry : šířka 2,4 m, délka 12 m, výška 2,5 m provedení : Seecontainer 40ft s hydraulicky uzavíratelným krytem výpad s možností regulace množství do šnekového dopravníku těleso dopravníku - ocel tř.11 + pozinkování výstelka - otěruvzdorný plat UHW-PE dopravní šnek – ocel-tř. 11 1x výsypka pohon : elektromotor s převodovkou, 1,5 kW, 400 V, 50 Hz příslušenství : absorbér kondensátu a odlučovače do kanalizačního svodu PN 150 kotvící a nosné zařízení dopravníku	kpl	1
02	M 02.02	Předsoušecí jednotka biomasy – teplovodní sálavý konvektor součást Seecontaineru 40“ princip ohřevu : teplovodní 95°/60° parametry zařízení: roční spotřeba 900 t/rok, při sušině do 30%, kapacita zařízení ca 90-100 kg/h tepelný příkon předsušení – zbytkový tepelný příkon max. 100-200 kW provozní doba - 7 800 h/rok typ provozu - 24 h nepřetržitý topný systém: teplovodní konvektor 2,4 x 7,5x 0,2 m, včetně průtokového biofiltru pohon zařízení čerpadlo 2,2kW, 400 V, 50 Hz	kpl	1
03	M 02.03	Zásobník paliva s vysokou výhřevností ALTPAL M8-05 včetně dávkování dopravované medium: vysušené palivo s vysokou výhřevností ca 18-22 MJ/kg použití pouze při zahájení řízeného spalování pro rychlý nástup spalovací teploty 850-900°C, případně při krátkodobém poklesu teploty na topeništi pod 850° rozměry: šířka 1,0 m délka 1,5 m, součást Seecontaineru SZ 02.01 dávkování pomocí šnekového dopravníku těleso dopravníku : žlab průměru 150 mm, dopravní šnek s progresivní šnekovnicí, 1x výsypka pohon : elektromotor s převodovkou, 0,75 kW, 400 V, 50 Hz příslušenství : kotvící a nosné zařízení dopravníku materiálové provedení : těleso dopravníku - ocel tř.11 + pozinkování výstelka - otěruvzdorný plat UHW-PE dopravní šnek:- ocel tř. 11 + základní nátěr kotvení - ocel tř.11 + pozinkování	ks	1

<i>pořadové číslo</i>	<i>pozice</i>	<i>popis položky</i>	<i>M.J.</i>	<i>množství</i>
04	M 02.04	Dopravník biomasy + ALTPAL M8-05 Pásový dopravník provedení „S“ zakrytovaný Gumopás příčně vyztužený karbonovými vlákny, unašeči a bočním vlnovcem výkon přepravní – 90-100 kg/h pohon zařízení: 2,2kW pro 400 V, 50 Hz	ks	1
05	M 02.05	Řízený směšovač biomasy, paliva ALTPAL M8-05 +vysušeného odpadu-kalů Mísení směsí paliva před dávkováním do spalovacího zařízení v přesném poměru pohon : 2,2 kW, 400 V, 50 Hz, dvourychlostní provedení umístění do venkovního prostředí	ks	1
06	M 02.06	Šnekový dopravník dopravované medium : usušený odpad-kal, koncentrace sušiny 85% výkon : 2 m3/hod., délka 6,0 m rozsah : těleso dopravníku, pohon a příslušenství těleso dopravníku : žlab průměru 150 mm s víkem, 1x výsypka pohon : elektromotor s převodovkou, 1,5 kW, 400 V, 50 Hz příslušenství : kotvící a nosné zařízení dopravníku materiálové provedení : těleso dopravníku - ocel INOX výstelka - otěruvzdorný plat UHW-PE dopravní šnek:- ocel INOX	ks	1
07	M 02.07	Zdroj tepla umístění v Seecontaineru 40“ řízené spalování s teplotou na topeništi: 850°C -900°C emisní hodnota při 11% O ₂ CO do 500 mg/Nm ³ Nox do 400 mg/Nm ³ spaliny výstup z kotle 3 500-4 000m3/h spotřeba biomasy 90-100kg/hod spotřeba odpadu-usušených kalů 110-120kg/hod dohořivací komora horkovzdušná tepelný výkon v rozsahu.: 600 - 750 kW možnost regulace výkonu kotle spaliny výstup do ORC 500°C odtahový ventilátor 800 s regulací výkonu pomocí FM odjiskrovač dopravník popelovin primární kotlový okruh pro hydr. výhybku s napojením na dochlazení dosání soubor potrubí –odtah, čištění spalin kompresor vlastní příkon zdroje tepla: elektromotory s převodovkou 11 kW, 400 V, 50 Hz elektrický rozvaděč, část silová, část systému řízení, ovládající celý komplet zdroje tepla, výstupy vybraných hodnot (chod, porucha) do nadřazeného řídicího systému	ks	1
Poznámka : součástí každé položky jsou také náklady na realizační dokumentaci a její schválení, komplexní vyzkoušení, zaškolení obsluhy a uvedení do provozu.				

PS 03 Sušení kalu, včetně zásobníku usušeného kalu

<i>pořadové číslo</i>	<i>pozice</i>	<i>popis položky</i>	<i>M.J.</i>	<i>množství</i>
01	M 03.01	<p>Pásové sušicí zařízení - sušárna</p> <p>parametry sušeného kalu :</p> <p>vstup - strojně odvodněný kal, homogenizovaný, nezamrzlý, koncentrace sušiny 19 - 23%</p> <p>výstup - usušený kal, granulát, koncentrace sušiny max. 85 %</p> <p>princip ohřevu : horkovzdušný</p> <p>parametry zařízení :</p> <p>výkon - 3 900 t/rok, 500 kg/h</p> <p>odpařovací kapacita - 382 kg/h</p> <p>tepelný příkon sušení - 400 - 450 kW</p> <p>provozní doba - 7 800 h/rok</p> <p>typ provozu - 24 h nepřetržitý</p> <p>topný systém : horký vzduch 250°C, 12 000 m³/h</p> <p>výstupní kvalita vzduchu - NH₃ - do 20 mg/m³, H₂S - do 3 mg/m³, TZL - do 200 mg/m³</p> <p>specifická spotřeba :</p> <p>teplo - 0,9 - 1,1 kWh/kgH₂O</p> <p>elektrická energie - 0,14 - 0,25 kWh/kg H₂O</p> <p>rozsah dodávky :</p> <p>extrudér - zařízení pro rozprostření kalu po celé šířce sušicího pásu</p> <p>třípásový sušicí systém, samostatný pohon každého pásu s měnitelnou rychlostí posunu, vedení jednotlivých pásů, systém mechanického čištění pásů a odtahu prachových částic</p> <p>vyňášecí šnekový dopravník usušeného kalu</p> <p>ocelový kontejner pro umístění zařízení sušárny, rozměr 2,4 x 6 x 2,8 m, revizní vstupy ve stěnách</p> <p>připojovací místa pro vstup a výstup sušicího vzduchu</p> <p>tepelná izolace stěn minerální vlnou tl. 45 mm s oplechováním hliníkovým plechem</p> <p>pohony zařízení pro 400 V, 50 Hz</p> <p>elektrický rozvaděč, část silová, část systému řízení, ovládající celý komplet sušárny, výstupy vybraných hodnot (chod, porucha) do nadřazeného řídicího systému</p> <p>materiálové provedení :</p> <p>pásky sušárny, vodící, nosné a kotvící konstrukce - ocel nerez</p> <p>šnekový dopravník - ocel nerez</p>	ks	1
02	M 03.02	<p>Ventilátor odtahu vzduchu ze sušárny</p> <p>dopravované množství : do 15 000 m³/h</p> <p>tlak : 1 450 Pa</p> <p>pohon : 7,5 kW, 400 V, 50 Hz, změna otáček pomocí FM (dodávka elektro)</p> <p>umístění do venkovního prostředí</p>	ks	1

<i>pořadové číslo</i>	<i>pozice</i>	<i>popis položky</i>	<i>M.J.</i>	<i>množství</i>
03	P 03.03	Trasa vzduchového potrubí mezi sušárnou a čištěním spalin obdélníkové potrubí 630 x 630 mm, celková délka trasy 10 m rozsah dodávky : vlastní potrubí - venkovní provedení, tvarovky, spojovací materiál a nosné konstrukce materiálové provedení : potrubí a tvarovky - ocel pozinkovaná nosné konstrukce a kotvení - ocel tř.11 + pozinkování	ks	1
04	M 03.04	Šnekový dopravník dopravované medium : usušený kal, koncentrace sušiny 85% výkon : 2 m3/hod., délka 5 m, šikmý do 45° rozsah : těleso dopravníku, pohon a příslušenství těleso dopravníku : žlab průměru 260 mm s víkem, bezhřídelový dopravní šnek, 1x výsypka do zásobníku usušeného kalu pohon : elektromotor s převodovkou, do 2,2 kW, 400 V, 50 Hz příslušenství : kotvicí a nosné zařízení dopravníku materiálové provedení : těleso dopravníku - ocel tř.11 + nerez výstelka - otěruvzdorný plat UHW-PE dopravní šnek - ocel tř. 11 + základní nátěr kotvení - ocel tř.11 + pozinkování umístění do venkovního prostředí	ks	1
05	M 03.05	Zásobník usušeného kalu skladované medium : usušený kal, koncentrace sušiny 85% kontejnerové provedení 2,4 x 6 x 2,8 m s vestavbou pro odběr kalu ze dna nádrže provedení : vlastní kontejner vestavba ze šikmých stěn (min. 60°) , 2 ks šnekových dopravníků ve dně vestavby, výpad zaústěn do násypky navazujícího dopravního zařízení materiálové provedení : nádrž zásobníku - ocel tř.11 + pozinkování šnekové dopravníky : těleso dopravníku - ocel tř.11 + nerez výstelka - otěruvzdorný plat UHW-PE dopravní šnek - ocel tř. 11 + základní nátěr	ks	1
Poznámka : součástí každé položky jsou také náklady na realizační dokumentaci a její schválení, komplexní vyzkoušení, školení obsluhy a uvedení do provozu.				

PS 04 Čištění spalin

<i>pořadové číslo</i>	<i>pozice</i>	<i>popis položky</i>	<i>M.J.</i>	<i>množství</i>
01	M 04.01	<p>Zařízení čištění spalin systémem mokré vypírky parametry zařízení : vstup vzduchu - do 14 000 m³/h, teplota do 75°C výstup vzduchu - teplota do 45°C spaliny, vystupující ze zařízení čištění spalin vyhoví hodnotám rozhodnutí KÚ České Budějovice, odbor životního prostředí rozsah dodávky : směšovací vzduchový box s připojovacími místy, mat. provedení nerez kompletní zařízení pro čištění vzduchu, mat. provedení PP cirkulační vodní okruh včetně čerpadla, potrubí, armatur, mat. provedení PP 2x zásobník chemikálií, včetně dávkovacího čerpadla připojovací měřicí místa v rozsahu rozhodnutí KÚ České Budějovice elektrický rozvaděč, část silová, část systému řízení, ovládající celý komplet čištění spalin, výstupy vybraných hodnot (chod, porucha) do nadřazeného řídicího systému kompletní zařízení v samostatném objektu z PP, včetně dveří a oddělených prostorů vlastního čištění spalin a dávkování chemikálií</p>	ks	1
<p>Poznámka : součástí každé položky jsou také náklady na realizační dokumentaci a její schválení, komplexní vyzkoušení, zaškolení obsluhy a uvedení do provozu.</p>				

PS 05 Výroba elektrické energie - ORC

pořadové číslo	pozice	popis položky	M.J.	množství
01	M 05.01	<p>Výroba elektrické energie –systém technologie ORC Samostatný Seecontainer 20“ Rozměry 6 x 2,4 x 2,5m Primární strana ORC systému: spaliny 500°C/270°C – výměník spalin o objemovém toku 3.500-5.000 m3/h dochlazení a domíchání spalin ventilátorem s FM až na průtok: 10 000-12 000m3/h pro vstup do sušárny vstup spalin 500°C, DN 300, výstup spalin 270°C, DN 400 Sekundární strana: teplá voda 90-95°C Bezpečnostní by-pass na straně spalin Nouzové chladiče teplé vody Tepelný příkon ve spalinách 140-190kW Výkon elektrický: 6,7-10,0kWeI Tepelný výkon v teplé vodě 95/65°C 100-130kW Rozvaděč pro řízení ORC, Vlastní systém měření a regulace s rozhraním pro připojení k nadřazenému MaR Výměník spalin provedení Inox</p>	ks	1
Poznámka : součástí každé položky jsou také náklady na realizační dokumentaci a její schválení, komplexní vyzkoušení, zaškolení obsluhy a uvedení do provozu.				

PS 06 Elektročást, silové rozvody
viz *Elektročást*

PS 07 Systém řízení technologického procesu
viz *Elektročást*

PS 08 Akumulace elektrické energie

pořadové číslo	pozice	popis položky	M.J.	množství
01	M 08.01	<p>Baterie vanad-redoxová průtočná Uložení vyrobené elektrické energie z ORC Nabíjení mechanizace v areálu ČOV –nakladač Nabíjecí/vybíjecí výkon 10/10kW Kapacita 40-70kWh Energie vybíjení/nabíjení AC 32kWh/50kWh Nominální napětí AC 400VAC, 3 fáze 50Hz Nominální proud AC na fázi 14,5 A/15,2 A Doba vybíjení 4hod při výkonu 8kW Samovybíjení do 0,13kW p.a. Stupeň krytí IP 54 Hmotnost včetně elektrolytu 7.000 kg Samostatný kontejner 4,79 x 2,20 x 2,42 m</p>	ks	1
Poznámka : součástí každé položky jsou také náklady na realizační dokumentaci a její schválení, komplexní vyzkoušení, zaškolení obsluhy a uvedení do provozu.				

PS 09 Drcení popela a výroba BIO minerálního substrátu

<i>pořadové číslo</i>	<i>Pozice</i>	<i>popis položky</i>	<i>M.J.</i>	<i>množství</i>
01	M 09.01	Drtič popela Pomaluběžný, dvourotorový Integrovaný na redlerový dopravník popela šířka rotorů B 300 výkon 120-135kg/hod pohon : elektromotor s převodovkou 2,2 kW, 400 V, 50 Hz příslušenství : kotvící a nosné zařízení drtiče materiálové provedení : těleso drtiče - ocel tř.11 + pozinkování, nože drtiče HARDOX	ks	1
02	M 09.02	Třídící a separační zařízení popelovin integrované ve výsypce pod drtičem Prachotěsné provedení Separace popelovin 0-5mm Gravitační odloučení do šnekového dopravníku a nebo elektricky ovládanou klapkou do kontejneru pohon : elektromotor s převodovkou 0,75 kW, 400 V, 50 Hz příslušenství : kotvící a nosné zařízení drtiče materiálové provedení : těleso třídíče - ocel tř.11 + pozinkování, separační segment 5/12mm HARDOX	kpl	1
03	M 09.03	Šnekový dopravník ze zásobního kontejneru dopravované medium : drcené popeloviny 0-5mm, výkon : ca 300 kg/hod., délka 5,0 m rozsah : těleso dopravníku, pohon a příslušenství těleso dopravníku : žlab průměru 100 mm s víkem, 1x výsypka pohon : elektromotor s převodovkou, 1,1 kW, 400 V, 50 Hz příslušenství : kotvící a nosné zařízení dopravníku materiálové provedení : těleso dopravníku - ocel tř. 11 výstelka - otěruvzdorný plat UHW-PE dopravní šnek-: ocel tř .11	ks	1
04	M 09.04	Směšovač BIO minerálního substrátu Sofistikované zařízení s řízeným dávkováním 3-4 složek. Popeloviny jsou homogenizovány dalšími složkami dávkovanými v přesném poměru ze samostatných kontejnerů umístěných v Seecontejneru 40" pohon : elektromotor s převodovkou, 1,1 kW, 400 V, 50 Hz + 2x 0,75 KW, 400 V, 50 Hz příslušenství : kotvící a nosné zařízení směšovače materiálové provedení : těleso směšovače - ocel INOX kontejnery normalizovaná PE provedení výstelka - otěruvzdorný plat UHW-PE dopravní šneky-: ocel INOX	kpl	2

<i>pořadové číslo</i>	<i>Pozice</i>	<i>popis položky</i>	<i>M.J.</i>	<i>množství</i>
05	M 09.05	Klimatizační vibrační kolona Stabilizace BIO minerálního substrátu s tříděním frakce nad +5,0mm pohon : elektromotor s převodovkou, 0,75 kW, 400 V, 50 Hz příslušenství : kotvící a nosné zařízení vibrační kolony materiálové provedení : vibrační žlab se separátor 5,0mm – ocel INOX	ks	1
06	M 09.06	Šnekový dopravník dopravované medium : 0-5mm, výkon : ca 350kg/hod., délka 4,0 m rozsah : těleso dopravníku, pohon a příslušenství těleso dopravníku : žlab průměru 100 mm s víkem, 1x výsypka pohon : elektromotor s převodovkou, 0,75 kW, 400 V, 50 Hz příslušenství : kotvící a nosné zařízení dopravníku materiálové provedení : těleso dopravníku - ocel INOX výstelka - otěruvzdorný plat UHW-PE dopravní šnek:- ocel INOX	kpl	1
07	M 09.07	Pytlovací zařízení Výkon ca 350-500kg/hod Svaření PE, PP, PVC pytlů Váha balení volitelná 5-50kg Výkon balení max. 150 pytlů Min. velikost pytle 300x400 Max. velikost pytle 600x1000 Celkový instalovaný příkon 9,0 kW, 400 V, 50 Hz Včetně vlastního kompresoru 600kPa Složení: dávkovací násypka Plnicí a dávkovací dopravník Elektronická kontrolní váha Plnicí zařízení pro ruční nasazení pytlů Uzavírání obalů- svaření Odsunový pásový dopravník pro ruční ukládání na palety	ks	1
08	M 09.08	Šnekový dopravník BIO minerálního substrátu Bypass pro dávkování substrátu do BIGBAGŮ umístěného mimo kontejner výkon : ca 300kg/hod., délka 5,0 m rozsah : těleso dopravníku, pohon a příslušenství těleso dopravníku : žlab průměru 100 mm s víkem, 1x výsypka pohon : elektromotor s převodovkou, 0,75 kW, 400 V, 50 Hz příslušenství : kotvící a nosné zařízení dopravníku materiálové provedení : těleso dopravníku - Inox výstelka - otěruvzdorný plat UHW-PE dopravní šnek:- Inox	ks	1
09	M 09.09	Elektrický rozvaděč, část silová, část systému řízení, ovládající celý komplet sušárny, výstupy vybraných hodnot (chod, porucha) do nadřazeného řídícího systému	ks	1
Poznámka : součástí každé položky jsou také náklady na realizační dokumentaci a její schválení, komplexní vyzkoušení, zaškolení obsluhy a uvedení do provozu.				